

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۸۳ - مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱- ماده ای که خارج و پیرامون اندامک ها را در سلول های گیاهی پر کرده است چه نام دارد؟

۱. سیتوسل ۲. پروتوپلاسم ۳. سیتوپلاسم ۴. شبکه آندوپلاسمی

۲- کدامیک از پلاست ها در سلول های گیاهی حاوی ماده کلروفیل بوده و رنگ سبز دارند؟

۱. آمیلوپلاست ۲. کروموپلاست ۳. کلروپلاست ۴. الیوپلاست

۳- کدام اندامک محل تنفس سلولی در گیاه است؟

۱. واکوئل ۲. میتوکندری ۳. کلروپلاست ۴. هسته

۴- سختی دیواره سلولی ثانویه در سلول های گیاهی بدلیل وجود کدام ماده است؟

۱. سلولز ۲. همی سلولز ۳. پکتین ۴. لیگنین

۵- کدامیک از بازهای نیتروژن دار در DNA وجود ندارد؟

۱. گوانین ۲. سیتوزین ۳. یوراسیل ۴. تیمین

۶- ساده ترین مونوساکارید گیاهی چه نام دارد؟

۱. ریبوز ۲. گلیسرآلدئید ۳. دی اکسی ریبوز ۴. مانوز

۷- منشأ اکسیژن (O₂) تولید شده در گیاه از کدام ماده است؟

۱. آب ۲. دی اکسید کربن ۳. نیترات ۴. فسفات

۸- "تورم به جذب عمقی و سطحی آب به وسیله اجزا و موادغیر محلول جامد و آبدوست تشکیل دهنده پروتوپلاسم و دیواره سلولی را گویند." تعریف کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. اسمز ۲. تورژسانس ۳. پلاسمولیز ۴. آماس

۹- عامل اصلی انتقال آب در مسیرهای طولانی گیاه از طریق آوند چوبی چیست؟

۱. انتشار ۲. جریان توده ای ۳. اسمز ۴. اختلاف غلظت

۱۰- کدام گزینه در اثر تنش شدید آب ایجاد نمی شود؟

۱. توقف تقسیم سلولی ۲. توقف سنتز پروتئین ۳. باز شدن روزنه ها ۴. توقف فتوسنتز

۱۱- قدرت مخزن به چه عواملی بستگی دارد؟

۱. مواد فتوسنتزی ۲. شکل مخزن ۳. سرعت انتقال مواد ۴. اندازه و فعالیت مخزن

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۱۲- حرکت ساکارز از سلول های مزوفیل به رگبرگ های فرعی چگونه است؟

۱. آپوپلاستی ۲. توده ای ۳. سیم پلاستی ۴. تسهیل شده

۱۳- در نتیجه جذب انرژی تابشی بوسیله پیگمانهای موجود در کلروپلاست کدام محصول زیر تولید می شود؟

۱. نیتروژن ۲. اکسیژن ۳. فسفر ۴. کربن

۱۴- کدامیک از مواد زیر در فتوسیستم II وجود دارد؟

۱. کلروفیل a1 ۲. کلروفیل b ۳. کاروتن ۴. پیگمان ها

۱۵- کدام گزینه زیر در مرحله انتقال انرژی فتوسنتز؛ فتوفسفوریلاسیون و تولید NADPH دخالت دارند؟

۱. پیگمان ها ۲. کاروتنوئیدها ۳. سبزینه گیاه ۴. سلول های گیاهی

۱۶- مکانیسم C4 در کدام گیاه وجود دارد؟

۱. کاکتوس ۲. گندم ۳. ذرت ۴. برنج

۱۷- رشد یک پدیده است.

۱. کیفی ۲. کمی ۳. هوازی ۴. فیزیولوژیکی

۱۸- وظایف مریستم های اندام زا کدام گزینه زیر می باشد؟

۱. رشد طولی ساقه و ریشه ۲. رشد برگ ها ۳. رشد و تولید گل ها ۴. رشد قطری گیاه

۱۹- فاز لگاریتمی نشان دهنده کدامیک از بخش های منحنی رشد است؟

۱. فاز تاخیر ۲. نمایی رشد ۳. نقطه عطف ۴. فاز پیری

۲۰- سرعت رشد گیاه در جامعه گیاهی (CGR) از کدام فرمول محاسبه می شود؟

۱. $(w_2 - w_1) / w(t_2 - t_1)$ ۲. $(w_2 - w_1) / A(t_2 - t_1)$ ۳. $(w_2 - w_1) / (t_2 - t_1)$ ۴. $(w_2 - w_1) / SA(t_2 - t_1)$

۲۱- کدام هورمون گیاهی بازدارنده رشد است؟

۱. اکسین ۲. جیبرلین ۳. اتیلن ۴. سیتوکنین



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی گیاهان زراعی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی-اصلاح نباتات، مهندسی کشاورزی-زراعت، مهندسی علوم کشاورزی ۱۴۱۱۰۸۳ - ، مهندسی کشاورزی-بیوتکنولوژی کشاورزی ۱۴۱۱۱۸۸ - ، مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۴۱۱۴۹۹

۲۲- ژئوتروپیسم چیست؟

۱. گرایش به سمت نور
۲. گرایش به سمت زمین
۳. نداشتن گرایش خاصی (خنثی)
۴. واکنش یکسان به روز و شب

۲۳- کدام گزینه عامل تیگوتاکسیم است؟

۱. نور
۲. منبع غذا
۳. ترکیبات سمی
۴. ضربه

۲۴- حرکات نیکتی ناستی در کدام گیاه دیده می شود؟

۱. درخت باران
۲. گل حساس
۳. گیاه حشره خوار دیونه
۴. سویا

۲۵- بافت آندوسپرم چند دسته کروموزوم دارد ؟

۱. ۲ دسته
۲. ۳ دسته
۳. ۴ دسته
۴. ۵ دسته

۲۶- تستا چیست؟

۱. اندوخته بذر
۲. جنین
۳. پوشش خارجی بذر
۴. پوشش داخلی بذر

۲۷- هیپوکوتیل نشان دهنده کدام قسمت جنین است؟

۱. جوانه اولیه
۲. ریشه چه
۳. محور زیر لپه
۴. محور روی لپه

۲۸- دماهای نامطلوب بالا و پائین ؛ تاریکی ممتد و تنش آبی علل کدام نوع خواب می باشد؟

۱. خواب ثانویه
۲. خواب مکانیکی
۳. خفتگی شیمیایی
۴. خفتگی فیزیولوژیکی

۲۹- تقسیم سلولی بارزترین و مهمترین خاصیت کدامیک از مواد تنظیم کننده رشد گیاهی است؟

۱. جیبرلین
۲. آبسزیک اسید
۳. اکسین
۴. سیتوکنین

۳۰- کدام گزینه از جمله دلایل اهمیت ریشک ها در گندم نیست؟

۱. ارتباط آوندی نزدیک با دانه
۲. افزایش میزان گرده افشانی
۳. فعالیت فتوسنتزی زیاد حین رشد دانه
۴. مورفولوژی سازگار بودن به خشکی